cy 10

KNJIŽNICA
...SLAV. GOSPODARSKOG DRUŠTVA K.S.Z.U ZAGREBU
U IME UPRAVNOG ODBORA UREDNIK GJURO KOPAČ

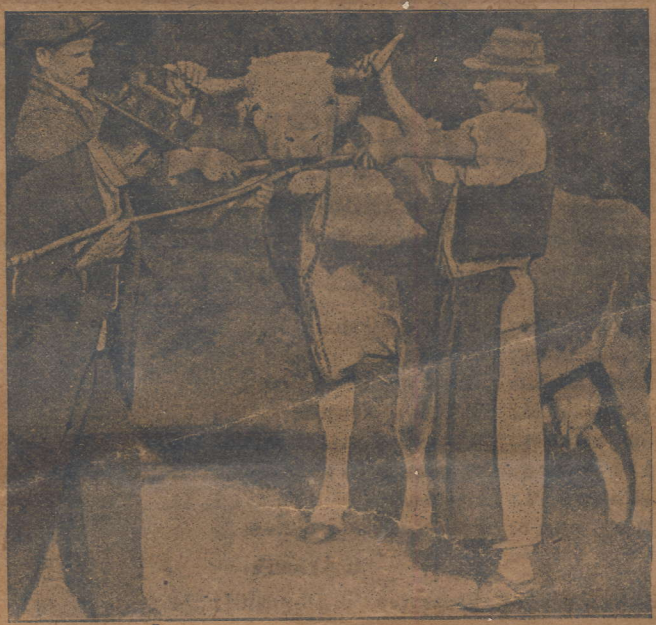
H. S. Degen
Kr. zem. veterinarski nadzornik.

SVESKA 7.

NADAM

Dr. Ferdo Kern
profesor

KOLIKA



ZAGREB 1924. **CIJENA 5 Dinara.**

TISAK JUGOSLOVENSKE ŠTAMPE D. D.

JUGOSLAVIJA

OPŠTE OSIGURAVAJUCE DRUŠTVO U BEOGRADU

FILIJALE: u Zagrebu, Ljubljani, Osijeku, Novom Sadu, Sarajevu, V. Bečkereku i Sušaku.

OSNOVNI KAPITAL 3,000.000·— DIN. U ZLATU.

Osigurava stoku i plaća štetu kad stoka ugine, kad mora biti priklana, kad postane neupotrebljiva, kad kobile i krave zbog bolesti koje su posljedica ždrebljenja odnosno teljenja uginu ili moraju biti ubijene, kad pastuhi uginu od škopljenja, kad stoka ugine od zaraznih bolesti ili od cjepljenja i t. d.

Predvidjeni su svi slučajevi koji mogu nastupiti kod stoke i nanijeti štetu sopstveniku.

Osiguravaju se i trkački konji.

Društvo preuzima i cjepljenja stoke sa garancijom za štetu i t. d.

Sopstvenici, obratite se sa povjerenjem našem društvu, gdje ćete dobiti o svemu tačna obavještenja.

Adresa u Beogradu: Pošt. pregrada 100.
„ u Zagrebu: Boškovićeva ul. 3.
„ u Osijeku: Kapucinska ul. 4.

KNJIŽNICA

HRV. SLAV. GOSPODARSKOG DRUŠTVA K. S. Z. U ZAGREBU

Gospodarsko školstvo u Jugoslaviji. (Popis nižih i viših gospodarskih i poljoprivrednih škola sa prikazom.) — Gospodarski Kalendar za god. 1924.)

Cijena		Din. 10·—
Mladen Vukmir:	**O zadrugarstvu**	„ 5·—
Dr. V. Mandekić:	**O krumpiru**	„ 20·—
Mohaček Marko:	**Žesta i žestoka pića**	„ 10·—
Steinhausz M.:	**Knjiga o Noniusu**	„ 25·—
Steinhausz M.:	**Slinavka i šap, Svinjska kuga**	„ 3·—
Kopač Gjuro:	**10 pravila za uporabu umjetnih gnojiva**	„ 3·—
Steinhausz M.:	**Lipicanac**	„ 50·—
N. Morović:	**Peronospora i oidium**	„ 3·—

U ŠTAMPI:

Skalicky-Kajtner:	**Vinarstvo** (u pretplati Din. 40·—)	„ 50·—

Uprava „Gospodarskog Lista“
dobavlja zemljoradnicima sve poljoprivredne knjige. Zahtjevajte popis!

14587 G 10 178 B

DRŽAVNA GRAĐANSKA ŠKOLA U VIRJU

Zagreb, mjeseca travnja (aprila) 1924.

Premda se skoro svako naduto blašće može sigurno spasiti, ako se pravodobno i ispravno postupa, ipak kod nas mnogo rogatoga blaga pogiba od nadma. Krivnja je u tome, što mnogi gospodar ne zna, što mu je poduzeti, kad mu se blašće nadme.

Zato izdajemo ovu malu knjižicu, u kojoj će gospodar naći potpunu uputu, kako mora postupati, da si naduto blašće spasi. Da ta uputa pako bude svakomu, pa i manje pismenom čovjeku jasna, upotpunili smo ju sa više slika. A gospodaru preporučamo, da posegne za tom knjižicom odmah, čim opazi, da mu se je blašće nadulo, da ju pročita i onda postupa po ovim uputama. Isto to vrijedi i za koliku (gris konja).

Knjižica je malena, upute su kratke upravo zato, da gospodar u slučaju nužde može za koji časak naći, što mu treba znati.

Hrv.-slav. gospodarsko društvo kao središnja zadruga u Zagrebu.

Školska knjižnica
OŠ prof. Franje Viktora Šignjara
Virje
OTPISANO 15-01/01 15.12.2015.
1250
R15 otp 2015
Općina Virje
OSNOVNA ŠKOLA
Prof. FRANJE-VIKTORA ŠIGNJARA
VIRJE 3

H. S. DEGEN:

NADAM

(Tympanitis)

Pod nadmom razumjevamo naduvanje stražnjeg dijela tijela naročito kod preživača, uslijed nagomilanja plinova proizvedenih od vrijuće hrane u buragu, odnosno u debelim crijevima kod kopitara.

Naduvanje u manjem stepenu nazivljemo »meteorolizmom«, a u većoj mjeri »nadmom« (Tympanitis).

Slabo probavljena hrana, nakon oduljeg boravka u buragu (kod preživača) odnosno u debelome crijevu (kod kopitara), prelazi u vrijenje uslijed djelovanja topline, vlage i raznih gljivica. Tim povodom pretvori se bjelančevina, ugljikovodici i masti hrane u octenu, mlječnu i maslenu kiselinu, a podjedno razviju se plinovi sumporovodika, fosforovodika ugljikovodika i ugljične kiseline, koji plinovi u glavnome i prouzrokuju nadam. Gutanje zraka prouzročuje kadkada kod životinja naročito kod konja pojave slične nadmu.

Nadam kod preživača.

Kod preživača (goveda, ovca) razvija se vrijenje hrane ponajviše u buragu. Plinovi, koji se razmjerno naglo i obilno razvijaju, razteže burag, a povečani burag pritisne na ošit (pregrada koja djeli prsinu od trbušne utline) izgura ga u prsnu utlinu, prouzrokujući na taj način poremećenje u kolanju krvi. Posljedica toga jesu, pospješeno i otežčano disanje, nestajanje zraka, teturanje, a ne odstrane li se pravovremeno u buragu sakupljeni plinovi to nastupa smrt uslijed ugušenja.

Uzroci.

Uzroke imademo potražiti ponajviše u sočnoj zelenoj krmi, vlažnoj i mokroj od rose odnosno kiše, ili pako ofurenoj od mraza. Zatim krma, koja je ležala u kupovima, te se upalila. Sočivice, mlada djetelina, crveno i bijelo lišće od krumpira prije cvatnje, perušine od kuruza, gnjili krumpir, pokvarena repa, vrijući trop kao hrana, zatim proždrljivost, uzimanje većih količina tekućina, ljetna sparina, podupiraju razvitak nadma.

Znaci.

Napuhivanje u manjoj mjeri nastupa već prigodom običnog poremećenja probave. Hrana leži dulje vremena u želudcu, odnosno debelome crijevu. Uslijed razvitka i sakupljanja plinova izpupće se donekle bedra, potrbušine su nešto napete, a konačno izlaze plinovi naravnim putem t. j. kroz jednjak i gubicu odnosno kroz prohodnjak (guzno crijevo).

Kod nadma (Tympanitis) razvijaju se ti znakovi nenadano i brzo bez predznakova.

Trbuh i ljeva bedra nadimlju se u znatnoj mjeri, životinje prestaju jesti odnosno pasti, ne preživaju, postanu nemirne, udaraju stražnjim nogama po trbuhu. U dalnjem toku bolesti ponestaje životinjama daha, znoj ih oblijeva, izbule oči bacaju se i konačno uginu, usljed prenatrpanja plućiju i moždjana sa krvi, zasićena plinovima, narčito ugljičnom kiselinom. Usljed bacanja; može želudac odnosno crijevo puknuti. U trbušnu utlinu izvaljeni ostatci hrane, prouzrokuju upalu potrbušnog opna (Peritonitis), nu smrt u tom slučaju nastupa istom nakon nekog vremena.

Liječenje.

Kod liječenja nadma treba uznastojati, da se u buragu sakupljeni plinovi po mogućnosti što prije odstrane naravnim putem i to u prvome redu pomoću mehaničkih sredstava eventualno ljekovima. U nuždi pako i gdje je pogibao u odvlaci treba plinove operativnim putem odstraniti.

Od mehaničkih sredstava, upotrebljava se takozvana »žvala« pletena od slame, kojom se na nadmu oboljela životinja zažvali na način kako to slika 1. prikazuje. Žvale dobro je namazati sapunom ili kolomazom, što kod blaščeta izazivlje gadjenje, zato jače i brže podrigava.

Ovim načinom liječenja pokušava se izazvati jače podrigavanje i time odstranjenje plinova. Istodobno valja ljeva napeta bedra rukom tiskati, gnjesti (masirati). Jedan drugi način mehaničkog lječenja nadma sastoji se u uvadjanju »želudčane cijevi«. Polonja sastoji se iz gumene cijevi u duljini od 150 do 180 cm. sa promjerom od 1½ do 3½ cm. prama tomu da li se upotrebljava za ovce ili za goveda. U gornje ušće cijevi usadjena je probušena metalna zdjelica, dočim dolnji kraj gumene cijevi svršava metalnim

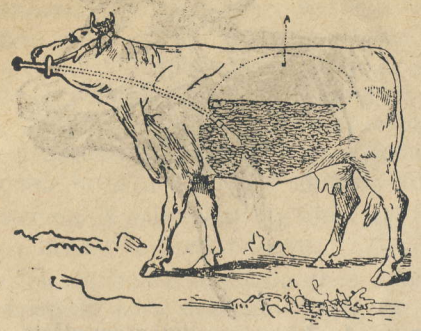
Slika 1. Žvalanje nadutog govedčeta.

na više mjesta probušenim tuljcem. U svrhu lagljeg upravljanja cijevi, uložena je u istu trstika. Sama ci-

Slika 2. Upravljanje želudčane cijevi.

jev uvadja se na taj način, da se oboljeloj životinji stavi u gubicu prečki, drveni klip probušen u sredini, dočim su krajevi klipa koji izvire iz gubice pričvrćeni uz glavu, a zatim se tura cijev kroz otvor klipa, preko hrbta jezika, kroz ždrelo i jednjak u burag kako se to vidi na slici br. 2. Stoji li oboljela životinja prigodom uvedenja cijevi na ravname tlu, to će kraj cijevi do-

spjeti u dio buraga napunjenim hranom, usljed čega će se zatrpati otvori tuljca na kraju cijevi, a plinovi neće moći kroz cijev izlaziti. Prema tomu potrebno



Slika 3. Blašće stoji vodoravno, zato plinovi ne izlaze, jer kraj cijevi stoji u nepopunjenom buragu.

jest, da se oboljela životinja prije uvedenja cijevi, postavi prednjim nogama na povišeno mjesto, po prilici tako, kako to predočuje slika br. 4.

U tom slučaju mogu u buragu nagomilani plinovi nesmetano kroz cijev odticati. Uspjeh nije uvijek siguran, jer se događja da ostatci hrane u cijev dolaze, te istu tako zatrpaju. Oboljele životinje, osobito kod jačih stepena nadma, kod uvedenja želudačne cijevi često padaju, što zadaje velike neprilike. Stoga ukazuje se i u takovim slučajevima trokar kao najbolje sredstvo za temeljito izliječenje nadma.

Slika 4. Ovako mora blašće stajati. da plinovi mogu izlaziti kroz želudčanu cijev.

Trokarom odstranjuju se u buragu sakupljeni i nagomilani plinovi najkraćim putem i to brzo i sjegurno bez ikakove pogibelji za oboljelu životinju.

* Trokar inštrumenat za operativno liječenje nadma, sastoji se iz bodeža sličnoga plosnatom nožu, dugačak 15 cm., širok 12 do 15 mm. providjen držalom, a svršava dvooštrićnim šiljkom. Opisani nož utaknut je u metalnu cijev, iz koje na dolnjem kraju cijevi šiljak noža viri (vidi sliku br. 5.)

Sama operacija izvadja se na ljevoj strani bedra, po prilici u sredini, crte koju zamišljamo povućenu od zadnjeg ljevog rebra do ljevoga kuka.

Operater postavlja se sa ljeve strane životinje, tako, da se lijevom rukom upire u hrbat životinje osjeguravajući se podjedno protiv eventualnog udara životinje stražnjim nogama, a zatim obuhvaćajući čvrsto držalo trokara, odabirajući kao mjesto uboda najviše mjesto natekline, zatjera istoga pravcem prama dolje i napred snažno kroz kožu i trbušno mišićje u sam burag. Nakon toga izvadi se nož iz cijevi, koja ostaje na ubodu, da izadju plinovi na način kako to predočuje slika br. 6.

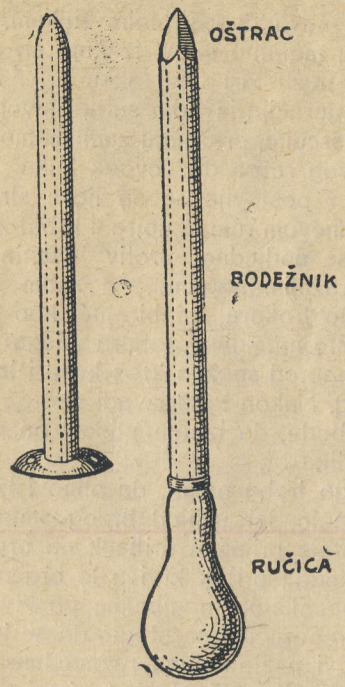
Kod toga treba paziti, da plinovi iz cijevi ne izlaze pre naglo, jer uslijed brzog smanjenja objama buraga, nestaje prijašnji pritisak na organe u prsnoj utlini, a prenagli pritok krvi u te organe, mogao bi izazvati komplikacije pogibeljne po život trokarirane životinje. Preporučuje se stoga, da se izstrujanje plinova iz cijevi u stanovitim razmacima vremena prekida, i to najbolje začeplenjem cijevi sa kažiprstom. U koliko bi se cijev eventualno uslijed u istu prodrlih ostataka hrane zatrpala, to valja cijev pročistiti uvedenjem bodeža (trokara) tako da plinovi mogu opet izlaziti. Spomenuta cijev trokara može prema potrebi i više sata u svome položaju ostati. Kašnije se ista oprezno izvadi, dočim se rana opere sa 2% Creolinovom rastopinom. Dogadja se, da nakon trokariranja ulazi zrak u potkožno vezivo u okolici uboda, prouzrokujući tako kožnu napuhlinu, koja se masiranjem odstraniti dade.

Nikada nesmije se ubod trokarom na desnoj strani izvesti, jer u tom slučaju probušio bi trokar tanka crijeva, kako se to razabire iz slike br. 7,

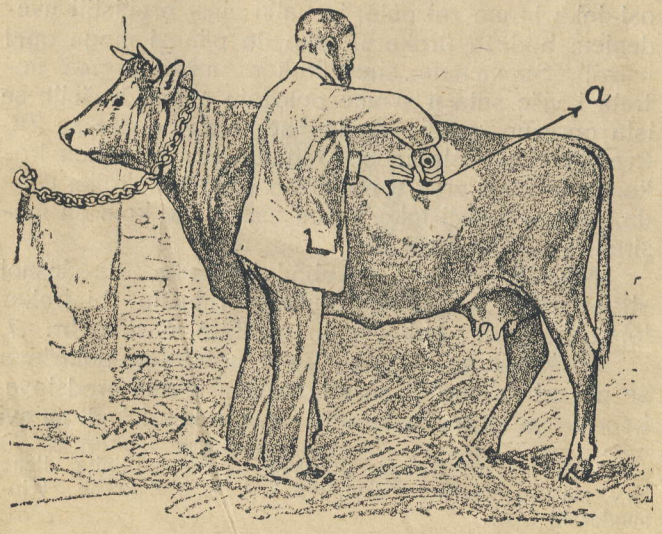
Prekomjerno vrijenje hrane u buragu pokušava se nečesto spriječiti sa ulijevanjem raznih sredstava, kao što su terpentinsko ulje, ocat, rakija i t. d. nu svi

* Prvoklasne trokare dobavlja uz najpovoljnije cijene Hrv. slav. gospodarsko drubštvo k. s. z. u Zagrebu. (Gospodarski List).

ti ljekovi mnogo ne koriste osobito kod naglog razvitka te bolesti, gdje je u većini slučajeva jedini spas



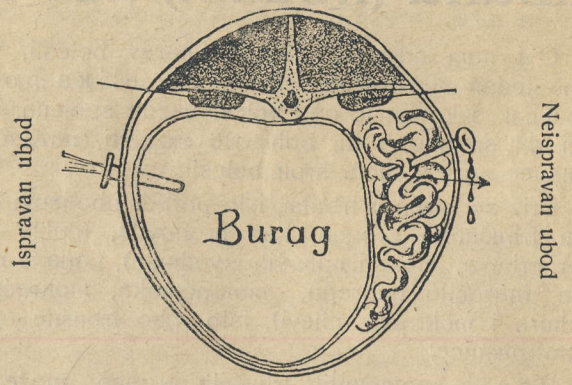
Slika 5. Trokar.



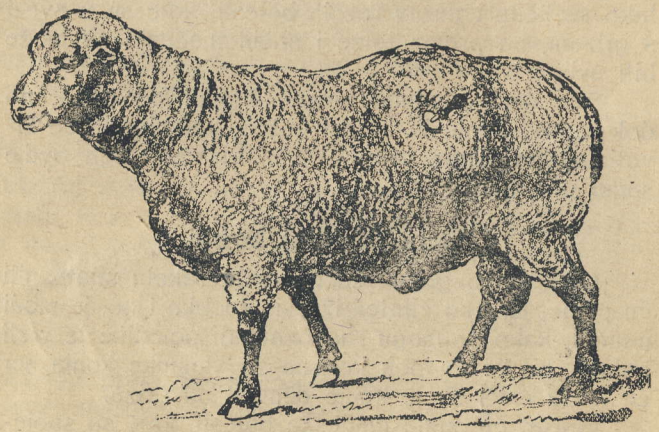
Slika 6. Ispravan ubod trokara.

trokar. Ulijevanje kojekakovih ljekarija kao terpentin, petrolej (koga narod, gdje gdje rabi) ne preporuča se već s toga razloga, što u slučaju neuspjeha blago ili ugine ili bude priklano — a u tom slučaju meso zaudara po tim ljekarijama i nije podesno za ljudski užitak.

Danas već imade u mnogim mjestima ljudi koji su vješti trokariranju blaga, podučeni i izvježbani po uredovnim veterinarima, spasavajući tako mnoga skupocjena grla stoke od sjegurne smrti, gdje je to samo i kako moguće treba i kod nadma veterinara zvati, koji već uslijed svoje strukovne naobrazbe i spreme zajamčuje uspješno liječenje nadma i posljedica istoga.



Slika 7. Prikaz ispravnog i neispravnog uboda trokara.



Slika 8. Naduta ovca sa trokarom.

Sve ovo što je rečeno za nadam goveda vrijedi i za nadam ovaca. Vidi sliku br. 8.

DR. FERDO KERN:

O GRIZU ILI ZAVIJANJU U TRBUHU (KOLIKA) UOPĆE

Ovi nam nazivi ne kazuju narav bolesti, već samo jedan njezin znak, a to je: velika bol u trbuhu, s kojom je ova bolest vazda spojena. Budući da su uzroci tih boli vrlo različiti, naznačuje nam ime »griz« cijelu hrpu bolesti.

Griz se javlja u trbuhu, i to poradi oboljenja kojega trbušnoga organa, kao probavila, (dakle želuca, crijeva, jetara i njihovih izvodnika), nadalje mokrila, (naročito bubrega, mokraćnjaka, mokraćnog mjehura i mokraćne cijevi), isto tako trbušne opne ili potrbušnice.

Upala spomenutih trbušnih organa može da bude spojena s jakim bolima, pa prema tome može da bude uzrok te upale ujedno i uzrok griza.

Uzroci griza mogu nadalje biti: prenatrpani želudac, zapek, kamenac, gliste u crijevu, previjeno i osunoto crijevo, crvići vitičnjaci u krvnim sudovima itd.

Ako su uzroci griza tako različiti, bit će isto tako različita i narav raznih bolesti, koje su u svezi s grizom, pa prema tome i način liječenja ne može biti uvijek isti.

Sve vrsti životinja mogu oboljeti od griza, no dok je kod konja ta bolest češća, kod drugih se životinja ona rjedje javlja. Razmotrit ću stoga ovdje samo griz konja.

Griz (kolika) konja

Ono, što o grizu već općenito rekoh, upotpuniti ću ovdje, jer ako čitatelj iz ovih redaka i ne će moći naučiti, kako se mogu raspoznavati pojedine te vrsti bolesti, bit će to ipak korisno za vlasnike konja, jer će lakše moći svoje konje očuvati od griza.

Opisat ću dakle najčešće bolesti, koje su spojene s grizom.

Griz od prenatrpanoga želuca nastaje onda, ako se konj prenaglo i previše najede. Budući je prenatrpani želudac od hrane napet, ne može da se miče, pa se poradi toga naskoro i trbuh nadune, a sve to prouzrokuje konju velike boli. Mnogo se puta želudac nikako ne može da riješi svoga sadržaja, pa jer taj sadržaj još i nabrekne, a u njemu se stvaraju i plinovi, može želudac da pukne. Time doduše prestaje u želucu pritisak i bol, konj se umiri, no naskoro ugine.

Veliki dio ovako oboljelih konja ozdravi sam sobom, no bolje je, ako ih odmah liječimo.

Griz od zapeka ili zapora. Ako je konj zapečen, postaje u njemu crijevno blato suho i tvrdo, te može začepiti crijevo. Budući da se tu blato sakuplja, ne mogu ni plinovi izlaziti, pa se životinja napuhne, a to prouzrokuje vrlo jake boli u crijevu.

Griz od kamenca. Crijevni kamenac često se stvara kod konja, koji se hrane s posijama (mekinjama) ili s krupicom (kašom), kao na primjer kod mlinarskih i pekarskih konja.

Kamenac se stvara iz kemijskih spojeva vapna, kakovih ima u posijama mnogo.

Rastučemo li koji kamenac, naći ćemo u njegovoj sredini strani predmet, kao što je čavao, puce ili drugo što, oko kojega se s vremenom nanizalo više slojeva vapnenih spojeva. Ovi su strani predmeti uzroci postanka kamenca.

Crijevni kamenci mogu biti veliki poput djeteće glave, a mogu biti i više kilograma teški. Budući da kamenac tek s vremenom postaje sve to veći, to on u početku ne smeta. Kasnije tek naraste, prouzrokuje manje i prolazne boli, a dok je tako velik, da — dijelom poradi svoje veličine, a dijelom poradi težine — smeta gibanju crijeva i prolaženju crijevnog sadržaja, prouzrokovat će začepljenje crijeva i griz.

Griz od crijevnih glista. U crijevu konja obično ima glista, koje ondje žive, a da nimalo ne smeta u. Istina, da su ti slučajevi rijetki, no dogadja se, da se gliste tako umnože, te sasvim začepe crijevo.

Posljedice su toga iste, kao što i kod zapeka ili kamenca.

Griz od previjenoga crijeva. Kako je poznato, visi crijevo u trbuhu u opornjacima. Opornjaci konja razmjerno su dulji nego li opornjaci drugih životinja,

pa zato pojedine vijuge crijeva laglje mogu ostavit svoje naravno mjesto i promijenili naravni položaj. U istinu se to katkad dogadja, kao na primjer kod skakanja ili valjanja te kod drugih sličnih zgoda. Katkad se koja crijevna vijuga poradi toga tako previne, da kroz nju ne može da prolazi crijevno blato, te se konj napuhne i oboli od griza.

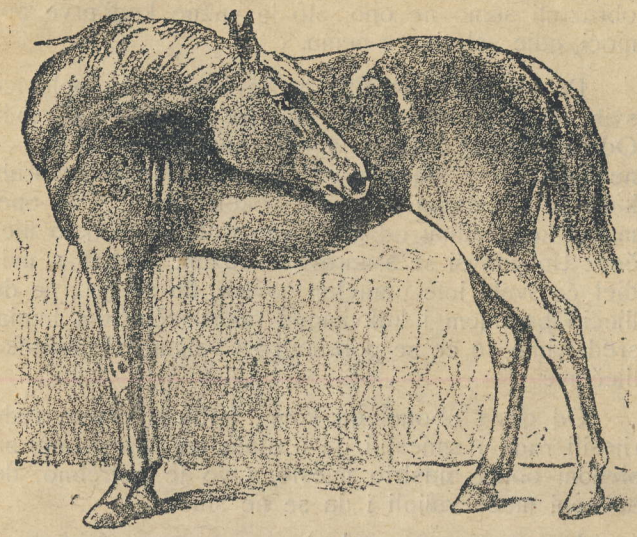
Griz od usunutoga crijeva. Kod prejakoga ili nejednako vijugastoga gibanja crijeva dogadja se kod konja, da se komad crijeva uvuče u onaj komad, koji leži pred njim, i koji mu sačinjava nastavak. Time se jedan komad crijeva nalazi u drugom, pa jer je poradi toga prolaz na tom mjestu uži, to se on lahko začepi i prouzrokuje griz.

Griz poradi crvića vitičnjaka u krvnim sudovima. U crijevu mnogih konja živu maleni crvići, tako zvani rožnousni vitičnjaci, rožnousci ili sklerostomi. Jajašca tih crvića izlaze s izmetinama, pa se iz njih naskoro razvijaju mali crvni zameci, koji se drže u izmetinama i u vlažnoj zemlji preko cijelog ljeta do prvih mrazova. Dodju li ti zameci s travom ili s pitkom vodom u konja, uvuku se oni tamo u stijenu krvnih sudova, a kasnije i u sudove. Ako takav crvić sa strujom krvi dodje u opornjačnu kucavicu, naročito u prednju, izazvat će on ovdje upalu. Stijena kucavice popušta stoga na tom mjestu tako, da poradi pritiska krvi nabrekne, te se stvara izbočina (aneurizma). U toj izbočini kucavice zgruša se nešto krvi, a grušavina sprečava djelomično ili sasma priток krvi k izvjesnom dijelu crijeva. Onaj dio crijeva, koji poradi toga dobiva manje krvi, oslabi, ne tjera iz sebe crijevno blato, pa se ovo, a i plinovi nagomilaju i prouzrokuju griz.

Griz od prehlade može da nastane, ako se konj naglo ohladi. Ljeti za žege nakon nagle hladne kiše konji lako obole od griza, osobito, ako su bili vrući i znojni. Vijugavo je gibanje crijeva poradi takove prehlade jače i grčevito, a to je uzrok boli. Rado se tomu pridruži i proljev. Kod griza od prehlade prema tome se životinja i ne napuhava.

Znakovi kolike doista dadu upoznati griz, no ne kazuju nam narav bolesti. Bez obzira na to, šta je uzrok grizu, nekoji su znakovi uvijek slični. U svakom je slučaju od griza oboljeli konj početkom ne-

miran, tapka amo tamo, tuče zadnjim nogama prema trbuhu, ogledav se na trbuh, (slika br. 9.) legne nekad polagano i oprezno, a nekad se silom baci na tle.



Slika 9. Konj koji boluje od kolike.

Bude li stanje gore i bolovi u trbuhu jači, bolesnik će se jako znojiti, škripat će zubima, sjesti će na zadnje noge kao pas, valjat će se, leći će na hrbat pa će u tom položaju neko vrijeme mirno ležati, a onda će opet naglo skočiti na noge, itd.

Ima i takovih znakova, koji nijesu jednaki kod različitih takovih oboljenja.

Kako već rekoh, kod nekojih je tih bolesti životinja zatvorena, napuhava se, a vijugasto se crijevno gibanje (peristaltika) čuje slabo- rijetko, ili se uopće ne čuje. Naprotiv kod drugih vrsti griza nijesu konji zatvoreni, peristaltika se čuje, a crijevno blato izlazi često i prenaglo.

Ove razlike znakova može svatko opaziti, a važni su ti znaci u toliko, što se prema njima odabira i način prve pomoći.

P o s t u p a k. Liječnik umije osim napomenutih znakova opaziti još i druge, kojih vlasnik životinje ne može opaziti; osim toga ima liječnik cijeli niz ljekova i načina liječenja, kojima može da djeluje na tok bolesti. Kod raspravljanja o liječenju ne možemo

se upuštati u tumačenje svih načina (potkožno uštrcavanje, injekcije u krvne sudove itd.) i svih sredstava (medju kojima ima i vrlo otrovnih), nego ćemo se obrazreti samo na ono, što je važno kod prve pomoći, gdje veterinara nema.

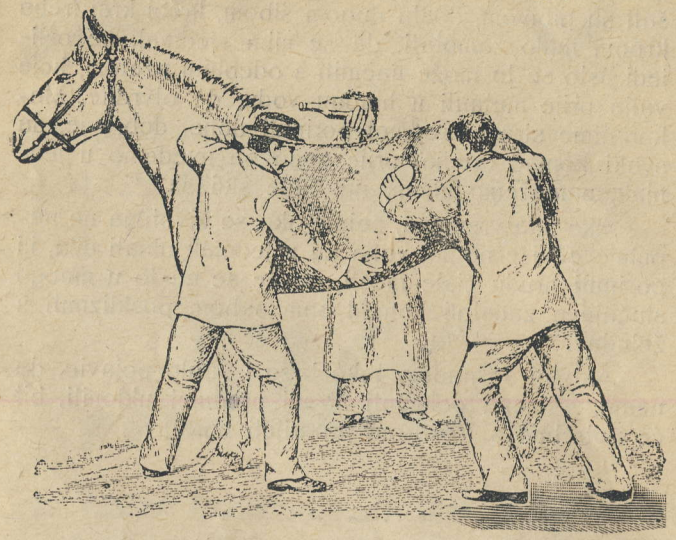
Po Hoffmannu ozdravi od griza polovica svih oboljelih konja bez ikakove ljudske pomoći. Odatle dolazi, da mnogo puta sasvim beskorisne i nevaljale tvari, šta više i vračanja i bajanja smatraju kadikad nevješti uspješnim lijekom griza. No opet mnogi konji uginu od griza, jer su bili nevaljalo liječeni. Upoznavši se s naravi tih raznih oboljenja, uvidjet će svaki iole pametan čovjek, da se griz ne da liječiti bajanjem i kakvimgod nadriliječničkim tajnim sredstvima, te će se pobrinuti za valjano stručnjačko liječenje.

Od griza oboljeloga konja treba u prvom redu riješiti rada i smjestiti ga u staju na prostrano, sa steljom obilno nastrto mjesto. Ovo je potrebno, da se konj može valjati i da se ne stuče.

Ako je konj zatvoren, te se nad trbuhom gibanje crijeva čuje slabo ili se nikako ne čuje, a trbuh je od plinova nadut, tad valja bolesnika na trbuhu i nad rebrima poškropiti kanfrenom žestom, i dobro ga slamom trti. (Vidi sliku 10.) Nadalje ga treba voditi, da se giba. Kroz usta mu podaj 200 do 300 grama (po prilici ¼ kilograma) gorke ili Glauberove soli. Mjesto toga može se načiniti mekana tjestenina, tako zvani madjun ili lekvar, koji je načinjen iz 400 gr. Glauberove soli, 30 grama aloja, nešo meda i raženog brašna, a vode prema potrebi. Ovu masu razdijeli na četiri dijela, a svaki sat do sat i pol podaj bolesniku po jednu četvrtinu toga. Zatim namaži ruku uljem ili mašću, pa isprazni kroz šupak prohodno crijevo. Pomoću irigatora ulij tada u prohodnjak nekoliko litara svježe, čiste bunarske vode. Bolesnika valja pokriti i dati mu prilike, da se valja po volji, no ne daj mu, da se silom baci na tle

Ako konj nije zatvoren, onda je crijevno gibanje ili redovno, ili prejako i prečesto. U tom slučaju ne će biti potrebno da se bolesnniku ulije gorke soli ili aloja, a ako se to ipak učini, tad neka to bude u manjoj količini, kako će to odrediti veterinar, jer bi velika količina mogla naškoditi.

Isto tako i kod ove vrsti griza dobro je konja poškropiti kafrenom žestom, rakijom ili octom, trti da sa slamom ili oštrim četkama tako dugo, dok se



Slika 10. Natiranje konja oboljelog od kolike.

ne osuši. Poslije toga važno je, da se bolesniku trbuh toplo zamota. Kroz gubicu mu ulij 1 do 1 i pol litre toploga oparka od litrica, a isto to i kao klistir u prohodnjak.

Svaka, na oko i sasvim slaba kolika može da se za čas pretvori u opasnu, zato valja odmah pozvati stručnjaka, to više, što se ta bolest obično u 24 sata svrši smrću ili ozdravljenjem.

Strani predmeti u jednjaku

Dobro je poznato gospodarima, da govedu, ako se hrani blitvom ili korunom, ili ako slučajno dodje do kakove hrane te naglo jede, kadikad zapne komad repe ili koruna u jednjaku. Budući, da je time jednjak zatvoren, ne može životinja gutati t. j. jesti ni piti, i ne može joj se podrigavati, pa se naskoro napuhne, a slina joj se cijedi iz gubice. Životinje su u tom položaju uzrujane i bojažljive.

Postupak: Pomaganje ovdje stoji do toga, da li su posljedice žestoke ili ne. Nastojati valja prije svega, da se ovaj strani predmet odstrani iz jednjaka. Zapne li strani predmet u onom dijelu jed-

njaka, koji se nalazi na vratu, treba ga pokušati istjerati tiskanjem i guranjem. Ne uspije li to, bit će najbolje, da se sa »cijevi za želudac« potisne predmet u želudac. Gdje nema takove cijevi, valja pokušati sa gibivom, dosta dugom šibom, kojoj kraj treba krpom malo zamotati, da se njime jednjak ne ozlijedi. Isto se to može načiniti s odeblijim užetom, koje valja prije metnuti u hladnu vodu, da otvrdne. Makar čime strani predmet porinuti dolje, dobro je, da svaki komad orudja, prije nego ga uvedemo u jednjak, namažemo uljem, da bude sklizak.

Ako ima vremena, naime ako se životinja ne napuhne odviše naglo, valja joj u jednjak ulijati ulja, ili porinuti grudu čiste masti, pa će se na to u mnogo slučajeva zaostali komad sam sobom posklizuti u želudac.

Ako bi se nadam tako brzo i naglo pojavio, da nema vremena pokušati strani predmet ukloniti, bit će potrebno s trokarom prodrijeti burag.

GLAUBEROVA SOL

Kod smetnja probave, začepa, kolike (griza) za pročišćenje crijeva najbolje je rabiti Glauberovu sol (natrijev sulfat).

Volovima daje se 300 grama do 1/2 kilograma.
Kravama po 200 do 300 grama.
Svinjama 50 do 100 grama.
Konjima do 250 grama.

To se daje u 3 obroka (u jutro o podne i na večer) pomješana sa lanenom sluzi. Nješto lanenog sjemenja stavi se u mlaku vodu i tu se sjeme rastopi. Glauberove soli imade svaki napredan gospodar u kući, da ju imade pri ruci u slučaju potrebe. **Svaka zadruga morala bi imati Glauberove soli na svom skladištu, za uporabu članovima.**

Uprava **„Gospodarskog Lista“** dobavlja čistu Glauberovu sol u bačvicama od 50 kg. uz cijenu od 3 dinara 25 para po kilogramu, uključivo bačvicu. To jest bačvica sa 50 kg. Glauberove soli stoji 162 Dinara 50 para sa skladišta u Zagrebu.

„SILOS“

omogućuje najracionalnije i najsavršenije

ukiseljivanje zelene krme

(ansilažu)

„SILOS“

je izum inženjera Kost-a u Salzburgu koji je naišao na opće priznanje u svim gospodarskim krugovima.

„SILOS“

sagradjen je na mnogim velikim posjedima i kod mnogih naprednih zadrugarskih organizacija.

Glavno zastupstvo za Jugoslaviju preuzeo je graditelj Pavao Galac, Zagreb, Mažuranićev trg 2. koji daje sve potrebne upute, izradjuje osnove i troškovnike.

63
DEGEN
nad

JAKOB HLAVKA

ZAGREB ILICA 29

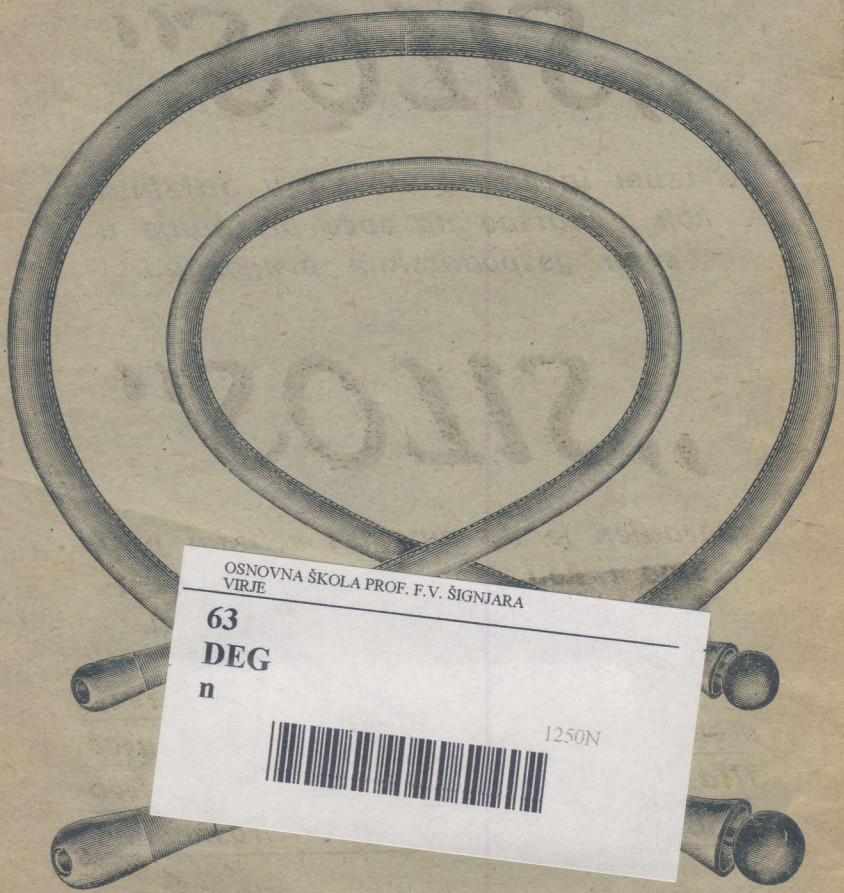
Prva hrvatska **tvornica kirurških,** medicinskih, veterinarskih i **gospodarskih sprava** za uzgoj i rasplod, te operativnih zahvata kod **domaćih životinja,**

preporuča

svoje bogato skladište **troplastica** za probode kod napuhavanja životinja, **sprava za škopljenje, klješta za označivanje životinja** i t. d.

Jedino skladište: **Telefon:** **Tvornica:**

ZAGREB, Ilica 29 **1-94** **ZAGREB, Bregovita 5**



OSNOVNA ŠKOLA PROF. F.V. ŠIGNJARA
VIRJE
63
DEG
n
1250N

1250